

# Docent-gecentreerd Hoger Onderwijs versus Student-gecentreerd Hoger Onderwijs

Citation for published version (APA):

Franssen, J. (1993). *Docent-gecentreerd Hoger Onderwijs versus Student-gecentreerd Hoger Onderwijs*. Universiteitsbibliotheek Maastricht.

## Document status and date:

Published: 01/01/1993

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Document license:

Unspecified

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

**Docent-gecentreerd Hoger Onderwijs  
versus  
Student-gecentreerd Hoger Onderwijs**

J.T. Franssen

Universiteitsbibliotheek, Universiteit Maastricht  
1993

Docent-gecentreerd versus student-gecentreerd hoger onderwijs: een literatuuronderzoek naar een meer centrale plaats van de student en zijn leren in het hoger onderwijs.

## **Voorwoord**

Deze literatuurstudie is verricht in opdracht van de Vakgroep Onderwijsontwikkeling & Onderwijsonderzoek van de Rijksuniversiteit Limburg. Het doel hiervan is na te gaan welke redenen en motieven er in de literatuur genoemd worden voor het toekennen van een meer centrale plaats aan de student en zijn leren in het hoger onderwijs.

De aanleiding tot deze literatuurstudie vormt een reactie van Aarts (1993) op het studieconcept 'student-gecentreerd hoger onderwijs', zoals omschreven in het rapport 'Te doen of niet te doen?' van de commissie Studeerbaarheid. De concretisering van dit studieconcept zou volgens Aarts (1993) een nadere motivering behoeven.

In de hoop dat met dit rapport een deel van deze motivering aangedragen wordt, zou ik mijn dank willen uitspreken aan Prof. dr. W. Wijnen van de vakgroep Onderwijsontwikkeling & Onderwijsonderzoek, voor het initiatief, het vertrouwen en voor de welwillendheid bij de verlenging van de projektduur.

J.T. Franssen

Augustus, 1993

## **Inhoudsopgave**

### 0 Voorwoord

### 1 Verantwoording en opbouw

- 1.1 Literatuurverzameling en -selectie
- 1.2 Indeling van het verslag

### 2 Student-gecentreerd hoger onderwijs: een eerste kenschetsing

### 3 Docent-gecentreerd hoger onderwijs

- 3.1 Begripsbepaling
- 3.2 Veronderstellingen van docent-gecentreerd hoger onderwijs

### 4 Bezwaren tegen docent-gecentreerd hoger onderwijs

- 4.1 De onderwijsconceptie
- 4.2 De rol van de docent en het doceren
- 4.3 De homogeniteit van de studentengroep
  - 4.3.1 Maatschappelijke ontwikkelingen
  - 4.3.2 Onderwijskundig onderzoek
- 4.4 Samenvatting en conclusies

### 5 Student-gecentreerd hoger onderwijs

- 5.1 Geïndividualiseerd onderwijs
- 5.2 Student-gecentreerd hoger onderwijs: een nadere invulling
  - 5.2.1 De programmering
  - 5.2.2 De veranderende rol van de docent
  - 5.2.3 De veranderende rol van de student

### 6 Voordelen van student-gecentreerd hoger onderwijs

- 6.1 De mogelijkheid tot differentiatie
- 6.2 Motivatie en aansluiting bij belangstelling
- 6.3 Gedeelde verantwoordelijkheid
- 6.4 Centralere plaats van de leerprocessen

### 7 Conclusie

### Literatuurlijst

### Bijlage

## **1 Verantwoording en opbouw**

### **1.1 Literatuurverzameling en -selectie**

Voor het selecteren van onderwijskundige literatuur over docent- en student-gecentreerd hoger onderwijs is gebruik gemaakt van de databases ERIC en PSYCLIT. Daarnaast is een selectie gemaakt uit de titels van de Universiteitsbibliotheek. De meeste publikaties zijn via citaatanalyses en de sneeuwbalmethode opgespoord. In het algemeen is literatuur van de laatste 15 jaar in het onderzoek meegenomen.

Dit literatuuronderzoek leverde ruim 800 referenties op: artikels in tijdschriften, rapporten en boeken. Dit grote aantal vereiste een verdere selectie. Alleen die literatuur waarin onderwijskundige argumenten genoemd worden voor docent- en student-gecentreerd hoger onderwijs is in dit rapport opgenomen.

Wellicht ten overvloede zij vermeld, dat een uitputtende behandeling van de literatuur in het gegeven tijdsbestek niet haalbaar was.

### **1.2 Indeling van het verslag**

Na een eerste kenschetsing van student-gecentreerd hoger onderwijs (hoofdstuk 2) en de constatering dat het begrip in de literatuur veelal gedefinieerd wordt als tegenhanger van docent-gecentreerd onderwijs, volgt er een nadere beschrijving van docent-gecentreerd onderwijs (hoofdstuk 3). Omdat dit rapport verder wil gaan dan de constatering dat er geen eenduidige omschrijving van de term student-gecentreerd hoger onderwijs in de literatuur genoemd wordt, worden de bezwaren die kleven aan docent-gecentreerd onderwijs geïnventariseerd (hoofdstuk 4). Aan deze bezwaren kunnen de voorwaarden ontleend worden waaraan student-gecentreerd hoger onderwijs zou moeten voldoen. Op deze kritiek volgt een nadere afbakening van het begrip (hoofdstuk 5). Vervolgens worden de voordelen van student-gecentreerd hoger onderwijs beschreven (hoofdstuk 6). Ten slotte volgt een korte conclusie van de noodzaak tot student-gecentreerd hoger onderwijs (hoofdstuk 7).

## 2 Student-gecentreerd hoger onderwijs: een eerste kenschetsing

Een definitie van student-gecentreerd hoger onderwijs is niet zo gemakkelijk te geven. In een van de belangrijkste bibliografische bronnen op onderwijskundig gebied, de database ERIC, wordt het trefwoord 'student centered curriculum' gehanteerd. Dit trefwoord wordt als volgt gedefinieerd: *'systematic group of courses or sequence of subjects that utilizes student experiences, backgrounds and interests'*. Eenduidig is deze omschrijving allerminst omdat de ervaring, achtergrond en belangstelling van de student op meerdere manieren aangesproken kan worden. Student-gecentreerd hoger onderwijs vertegenwoordigt eerder een constellatie van ideeën en praktijken (Candy, 1988), dan een eenduidige stroming, programma of theorie. Dit blijkt ook uit de verscheidenheid aan termen die in de literatuur gebruikt worden.<sup>1</sup> Harold (1972) gaat zelfs zo ver dat hij alle onderwijsinnovaties die vanaf de zestiger jaren voorgesteld zijn, student-gecentreerd noemt:

*"Except for Ivan Illich's utopian desire to do away with schools altogether, there have been no proposed solutions to the problems of education in our society that do not fall into the category of student-centered teaching"*  
(Harold, 1972, p.48).

Een eenduidige omschrijving van student-gecentreerd hoger onderwijs ligt dan ook niet voor de hand. Ook niet wanneer men de betekenis probeert te ontleen aan de tegenhanger, docent-gecentreerd onderwijs. In docent-gecentreerd onderwijs bepaalt de docent in hoge mate wat bestudeerd wordt, hoe gestudeerd wordt, wanneer gestudeerd wordt en hoe beoordeeld wordt. Aan de hand hiervan zou student-gecentreerd hoger onderwijs gekenschetst kunnen worden als een onderwijsvorm waarin de student enige keuzevrijheden heeft of waarin een deel van de verantwoordelijkheid voor het leerproces in handen van de student gelegd wordt. Deze omschrijving is nog steeds erg ruim. In een curriculum kunnen immers meerdere factoren onderscheiden worden waarin de student over meer of minder keuzevrijheden beschikt.

Cornwall (1981) noemt de volgende leeractiviteiten die in student-gecentreerd onderwijs onder de eigen verantwoordelijkheid van de student kunnen vallen:

- de beslissing tot deelname aan een bepaalde cursus,
- het studietempo,
- de manier van studeren en keuze van onderwijsmiddelen,
- de studiedoelen die nagestreefd kunnen worden,
- de beoordelingsmethoden en
- de criteria voor het zakken of slagen.

Boud (1988) geeft de volgende lijst van activiteiten die in een student-gecentreerd curriculum onder de eigen verantwoordelijkheid van de student vallen:

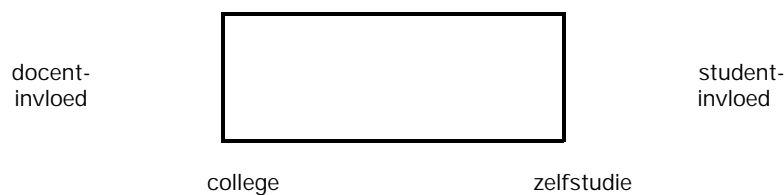
- identifying learning needs,
- setting goals,
- planning learning activities,
- finding resources needed for learning,
- working collaboratively with others,
- selecting learning projects,
- creating 'problems' to tackle,

---

<sup>1</sup> Termen die men zoal in de literatuur kan tegenkomen: "autonomous learning, independent learning, learner-controlled/directed instruction, non-traditional learning, open learning, self-directed learning, individualized instruction, discovery learning, metalearning, learning to learn, independent study, student-centred instruction". Candy (1988) noemt maar liefst 30 verschillende termen.

- choosing where and when they will learn,
- using teachers as guides and counsellors rather than instructors,
- opting to undertake additional non teacher-directed work, such as learning through independent (structured) learning materials,
- determining criteria to apply to their work,
- engaging in self-assessment,
- learning outside the confines of the educational institution, for example in a work setting,
- deciding when learning is complete,
- reflecting on their learning processes,
- making significant decisions about any of these matters, that is, decisions with which they will have to live (p.23).

Concrete studieprogramma's die door een instelling aangeboden worden, zullen meestal ergens tussen de extremen van een continuüm te plaatsen zijn dat reikt van een minimale tot een maximale docent- of studentinvloed op het leren van de student. Grafisch kan dit continuüm als volgt weergegeven worden (Brown, 1993, p.214):



Aan de ene kant van het continuüm kan het traditionele college geplaatst worden waarin de invloed van de student minimaal is. Aan de andere kant van het continuüm plaatst Brown (1993) de zelfstudie. Opgemerkt moet worden dat aan beide uiteinden van het continuüm het leren van de student altijd onder enige invloed van de student of de docent staat. De student kan immers vragen stellen tijdens een college en ook tijdens de zelfstudie wordt de student beïnvloed door de taakstelling. Zelfs bij zelfstudie buiten een instelling om, zijn er factoren die de student in zijn leren zullen beïnvloeden. Titmus (1989) noemt in dit verband de beschikbaarheid van informatiebronnen en de competentie van vrienden, familieleden of medestudenten.

Uit het bovenstaande komt naar voren dat er geen eenduidige definitie gegeven wordt van student-gecentreerd hoger onderwijs in de literatuur. Student-gecentreerd hoger onderwijs wordt vaak gedefinieerd als tegenhanger van docent-gecentreerd onderwijs. In hoofdstuk 3 volgt daarom een nadere analyse van het begrip docent-gecentreerd onderwijs.

### 3 Docent-gecentreerd hoger onderwijs

#### 3.1 Begripsbepaling

Docent-gecentreerd onderwijs kan gedefinieerd worden als een leeromgeving waarin de docent in hoge mate bepaalt wat bestudeerd wordt, hoe gestudeerd wordt, wanneer gestudeerd wordt en hoe beoordeeld wordt. De docent verduidelijkt de leerstof en maakt daarbij gebruik van strategieën die het verwerken van de leerstof bevorderen. Het beroep dat gedaan wordt op de verwerkingsstrategieën van studenten is minimaal. Deze instructiestrategie wordt door Vermunt (1992) omschreven als:

*"het overnemen of substitueren van cognitieve en affectieve verwerkingsstrategieën en metacognitieve regulatie-activiteiten van studenten"*<sup>2</sup> (Vermunt, 1992, p.33).

Het voornaamste instructiemiddel in docent-gecentreerd onderwijs is de mededeling en de belangrijkste taak voor de student is hetgeen gepresenteerd wordt te onthouden. In het hoger onderwijs ligt de situatie iets anders. Bij de instructiestrategie die hier het meest gehanteerd wordt, ligt de verantwoordelijkheid voor de verwerking van de leerstof grotendeels bij de student. Men gaat ervan uit dat studenten uit eigen beweging de juiste leer- en denkactiviteiten verrichten bij het leren. De instructie beperkt zich tot het presenteren van de leerstof en het toetsen van de leerresultaten. Of in het beste geval kapitaliseert de docent op vaardigheden die de affectieve verwerking en de sturing van het leerproces betreffen, maar substitueert hij cognitieve verwerkingsactiviteiten doordat hij bij de presentatie en de verduidelijking van de leerstof de meeste verwerkingsactiviteiten van de studenten overneemt (zie Bijlage I, tabel 1). Een voorbeeld hiervan vormen hoorcolleges waarin veel verbanden worden uitgelegd en voorbeelden gegeven worden, maar de affectieve verwerking en de sturing van de zelfstandige voorbereiding op een tentamen als taken van de student gezien worden.

#### 3.2 Veronderstellingen van docent-gecentreerd hoger onderwijs

De eerste veronderstelling hangt nauw samen met de gehanteerde onderwijsconceptie. In docent-gecentreerd hoger onderwijs kan dit onderwijsconcept gekarakteriseerd worden met een term van Tiberius (1986). Hij spreekt van een transmissie-paradigma, omdat het onderwijs in hoger onderwijs in essentie teruggebracht is tot een efficiënte overdracht van informatie van een externe bron naar de student (zie ook Iran-Nejad, 1990). Inherent aan deze opvatting over onderwijs is dat leren gezien wordt als een internalisatie van kant-en-klare kennis die extern beschikbaar is. Een opvatting die kenmerkend is voor de klassieke instructie-ontwerptheorieën en tot voor kort zelden ter discussie gestaan heeft (Vermunt, 1992).

Het leren van de student is dan ook een activiteit waar eigenlijk pas vrij recent enige aandacht aan geschonken wordt als men dat vergelijkt met de lange onderzoekstraditie en de hoeveelheid onderzoek op het gebied van effectieve overdracht.<sup>3</sup> Het belang dat aan de overdracht van informatie gehecht wordt, blijkt niet alleen uit de hoeveelheid onderzoek op dit gebied, maar ook uit de wijze waarop instellingen instrumenten ter verbetering van het onderwijs hanteren: de toekenning van gelden, het personeelsbeleid en toelatingseisen. Volgens Tiberius (1986) enkel met het doel:

---

<sup>2</sup> Voor een overzicht van substituerende instructie-activiteiten zij verwezen naar bijlage I.

<sup>3</sup> zie b.v. Brophy & Good (1986), Dunkin & Barnes (1986), Shulman (1986), Brown & Atkins (1987), Dunkin (1992) en Brown (1993).



*".... to improve (a) the quality of the message by improving the expertise of the 'sender' through retraining in his or her subject matter, sabbatical leave and encouragement of research; (b) the effectiveness of the message, by providing faculty with more time for curriculum development; and (c) the ability of the receiver, through admissions policy" (p.149).*

Een tweede belangrijke veronderstelling van docent-gecentreerd hoger onderwijs betreft de rol van de docent bij de overdracht van informatie. Het belang dat aan deze rol toegekend wordt, doet Wijnen (1987) spreken over een 'primaat van het doceren'. Het doceren heeft zich binnen het onderwijsgebeuren zo een plaats veroverd, dat het doceren in vergelijking met studeren niet alleen op de meest gunstige tijdstippen plaatsvindt, maar onderwijs ook gemakkelijker met het geven van lessen geassocieerd wordt dan met het uitvoeren van studieactiviteiten door studenten. De grote schaal waarop het middel doceren in het hoger onderwijs ingezet wordt, veronderstelt bovendien een hechte relatie tussen het doceren van docenten en het studeren van studenten.

Een andere belangrijke veronderstelling van docent-gecentreerd hoger onderwijs is de homogeniteit van de studentengroep. In Nederland speelt deze homogeniteit op twee niveaus een rol. Het eerste niveau is dat van het hoger onderwijs zelf. Op dit niveau wordt verondersteld dat het merendeel van de studenten dat voor hoger onderwijs kiest dit doet met het oog op een bepaalde professie. Dit komt tot uitdrukking in de organisatie van het Nederlands hoger onderwijs: het studierichtingenmodel. In elke studierichting ligt de nadruk op kennis en vaardigheden die voor een specifiek vak- of probleemgebied relevant zijn, (zie Wiegersma, 1989). Het tweede niveau waarop een zekere homogeniteit in de onderwijsvraag verondersteld wordt, is het niveau van het leren van de student. Op dit niveau wordt verondersteld dat degenen die voor een bepaalde studierichting of cursus gekozen hebben, niet veel van elkaar zullen verschillen wat betreft voorkennis, belangstelling, studievaardigheid, leersnelheid en studietempo. Deze veronderstelde homogeniteit wordt weerspiegeld in de opzet van het studieprogramma. Van studenten wordt immers verwacht dat ze in een zelfde volgorde en op ongeveer gelijke tijdstippen aandacht te besteden aan dezelfde onderwerpen. De centrale plaats van het doceren, het examenregime en de gehanteerde onderwijsstrategie dwingen dit af (Wijnen, 1987).

## 4 Bezwaren tegen docent-gecentreerd hoger onderwijs

### 4.1 De onderwijsconceptie

Een eerste bezwaar tegen docent-gecentreerd onderwijs hangt samen met de onderwijsconceptie en de veronderstelde leerconceptie. Docent-gecentreerd onderwijs houdt geen rekening met de opvatting dat leren een actief, constructief en zelfgestuurd proces is, waarbij de lerende, op basis van de voorkennis en de betekenis die aan ervaringen verleend worden, interne kennisrepresentaties opbouwt die voortdurend veranderen. Een inzicht dat door de cognitieve psychologie op de voorgrond is gesteld.<sup>4</sup> Uit meta-analyses en research-syntheses blijkt dat 80 procent van de variatie in leerwinst moet worden toegeschreven aan studentvariabelen en dat met name een actieve omgang van de studenten met de leerstof tot meer leerwinst leidt (Lysakowski & Walberg, 1982; Walberg 1986; Shulman, 1986; Fraser e.a., 1987).

### 4.2 De rol van de docent en het doceren

Op grond van het voorgaande zal duidelijk zijn dat niet alleen aan de veronderstelde hechte relatie tussen het doceren van docenten en het studeren van studenten, getwijfeld kan worden, maar ook aan de efficiëntie van het doceren als middel voor overdracht van kennis. Immers, in de huidige tijd hoeft de communicatie tussen mensen niet meer in hoofdzaak mondeling te verlopen en is het produceren van geschreven teksten geen monnikenwerk meer (Wijnen, 1978). De docent heeft dan ook niet langer het alleenrecht als informatiedrager. Een sterke verhoging van de leerprestaties mogen docenten louter op grond van hun eigen inspanningen in ieder geval nooit verwachten (Walberg, 1984). Of zoals McKeachie (1980) zegt, wanneer hij de implicaties van de cognitieve psychologie voor het onderwijs bespreekt:

*"It is not simply what the teacher does or assigns but also what the students do that determines educational effectiveness" (p.85).*

Mede als gevolg van de technologische ontwikkelingen kan de maatschappij beschikken over een grote variatie aan informatiedragers. Informatiedragers, zoals boeken, videobanden en computerprogramma's, die voor betaalbare prijzen beschikbaar kunnen worden gemaakt en die, voorzover de docententaak bestaat uit het overdragen van informatie, een vergelijking met de docent goed zouden kunnen doorstaan.<sup>5</sup> De nieuwere technologieën hebben in ieder geval als belangrijk voordeel dat ze - vergeleken met de docent - minder gebonden zijn aan plaats en tijd. Registratie, kopiëren, distribueren, verzenden en uitstralen maken het

---

<sup>4</sup> In dit verband wordt er in de onderwijskundige literatuur over de "cognitieve revolutie" gesproken; de overgang van een behavioristische benadering naar een cognitieve benadering in de psychologie aan het eind van de jaren zestig en begin jaren zeventig (Shuell, 1986; Shulman, 1986; Bereiter & Scardamalia, 1992). De aandacht van de onderwijspsychologen verschoof hierdoor van atheoretische en functionele relaties naar: *"the thought processes and mental activities that mediate the relationship between stimulus and response"*, (Shuell, 1986; Wittrock, 1986a; Bereiter & Scardamalia, 1992).

De invloed van de cognitieve psychologie op de theorieën over het leren, wordt door Shuell (1986, p.415) in vijf punten samengevat:

" a) *the view of learning as an active, constructive proces;*  
b) *the presence of higher-level processes in learning;*  
c) *the cumulative nature of learning and the corresponding role played by prior knowledge;*  
d) *concern for the way knowledge is represented and organized in memory; and*  
e) *concern for analyzing learning tasks and performance in terms of the cognitive processes that are involved".*

<sup>5</sup> Crombag (1978) wijst in dit verband op het feit dat de inhoud en vorm zeer zorgvuldig gepland kunnen worden en de student het materiaal in zijn eigen tempo en meerdere malen kan doorwerken.

mogelijk dat eenzelfde informatiebron in principe op verschillende plaatsen en tijdstippen tegelijkertijd kan worden ingezet. In deze opzichten kan de docent, volgens Wijnen (1987, p.38), moeilijk worden gezien als concurrerend voor de mogelijkheden van de nieuwere technologieën.

Het enige bezwaar dat men tegen dit soort gebruik van informatiebronnen kan maken, is gebaseerd op een eenzijdige interpretatie van de academische vrijheid, volgens welke de individuele docent zelf bepaalt wat en langs welke weg wordt onderwezen. De samenstellers van het Hoger Onderwijs en Onderzoek Plan (HOOP) verwachten in ieder geval dat deze interpretatie van academische vrijheid een mogelijke samenwerking tussen collega's, met betrekking tot de ontwikkeling en het gezamenlijk gebruik van cursusmaterialen, zal belemmeren en zich mogelijk niet zal uitstrekken tot terreinen waarop toegespitste paradigmaconflicten bestaan (HOOP-nota, 1988, deel I p.69).

Deze interpretatie kan echter ter discussie gesteld worden. Wiegersma (1989, p.80) formuleert een meer formeel argument wanneer hij erop wijst dat het systeem van hoger onderwijs veel te groot geworden is om zonder meer te blijven werken met de aloude mate van individuele vrijheid voor iedereen. Het doelmatig beheer van de grote bedragen die met het onderwijs gemoeid zijn - een terechte eis die aan instellingen gesteld mag worden - brengt met zich mee dat docenten veel meer vaste onderwijsverplichtingen zullen krijgen. Een meer inhoudelijke argument wordt door Wijnen (1987) gegeven wanneer hij, in het kader van de relatieve voordelen van de nieuwe technologieën, zegt dat men zich dient te realiseren:

*"....dat docenten in toenemende mate geconfronteerd zullen worden met beperkingen in de eigen mogelijkheden. Uit de mate waarin geautomatiseerde literatuurbestanden per vakgebied jaarlijks groeien, kan vrijwel rechtstreeks worden afgeleid dat een docent amper in staat mag worden geacht het eigen vakgebied op een adequate wijze te blijven volgen. Alleen al fysiek is het nauwelijks op te brengen de eigen vakliteratuur te lezen, laat staan op te nemen. Daar komt nog bij dat het merendeel van de docenten - als gevolg van de eigen historie - binnen het eigen vakgebied keuzen heeft moeten maken. Ervaringen in vroegere werkkringen of de gekozen invulling van de eigen onderzoekstaak hebben er veelal toe geleid dat sommige deelgebieden van het eigen vakgebied beter worden beheerst dan andere. Veelal klinkt dit door in het gegeven onderwijs" (p.39).*

Op grond van deze overwegingen zou de individuele docent juist een kleinere inbreng in de manier van overdracht van de leerstof moeten krijgen. Samenwerking met collega's voor wat de vakinhoud betreft zou in dit licht meer voor de hand liggen evenals samenwerking met didactisch geschoolden voor de overdracht en presentatie van de leerstof.

#### **4.3 De homogeniteit van de studentengroep**

In het voorgaande is reeds beschreven dat in docent-gecentreerd hoger onderwijs uitgegaan wordt van homogeniteit van de studentengroep. Verondersteld wordt dat studenten voor het hoger onderwijs kiezen met het oog op een specifieke professie, en dat studenten die voor een bepaalde studie gekozen hebben niet al te veel van elkaar verschillen wat betreft motivatie, belangstelling, leersnelheid en studietempo. Deze veronderstelde homogeniteit kan betwijfeld worden op grond van zowel een aantal maatschappelijke ontwikkelingen, als op grond van resultaten van onderwijskundig onderzoek.

##### **4.3.1 Maatschappelijke ontwikkelingen**

Een vrij recent overzicht van voor het hoger onderwijs relevante maatschappelijke

ontwikkelingen wordt in het HOOP gegeven (HOOP, 1988, 1990).<sup>6</sup> In het kort worden de volgende ontwikkelingen geschetst. Als gevolg van de demografische ontwikkelingen en het toegenomen belang van een hogere opleiding door de snelle economisch-technologische ontwikkelingen, zullen naast de traditionele groep jongeren uit het voortgezet onderwijs, nieuwe groepen hoger onderwijs vragen, namelijk volwassenen en ouderen. Dit stelt specifieke eisen aan de inhoud en de organisatie van het aanbod van onderwijs.

Op verscheidene momenten in iemands leven zal van de diensten en mogelijkheden van het hoger onderwijs gebruik gemaakt moeten kunnen worden. Een belangrijk studiemotief zal het behoud van de juiste kwalificatie voor de arbeidsmarkt worden. Bijblijven wordt voor veel beroepen een permanente opgave. Een gevolg hiervan is afwisselend werken en leren. Het gaat dan niet alleen om technische scholing of om een verdere specialisering, maar tevens om sociale vaardigheden en kennis van vreemde talen en culturen. Studeren zal dus niet langer plaatsvinden met alleen het oog op één soort kwalificatie of titel, maar zal afgestemd moeten worden op een korte-termijn arbeidsmarktperspectief of plaatsvinden vanuit het motief van individuele ontplooiing. Kortom, de hoger-onderwijs-consument zal niet één dominant profiel hebben, maar een keuze maken uit het hoger onderwijs vanuit verschillende omstandigheden (ervaring, scholing, arbeid), met verschillende doelstellingen, in verschillende levensfasen (zie HOOP, 1988 en 1990).

Volgens Tight (1989) betekent dit alles dat de toegang tot het hoger onderwijs niet langer voorbehouden kan worden aan mensen met een specifieke vooropleiding of diploma. Bovendien zal studeren niet langer gebonden kunnen worden aan één bepaalde aaneengesloten tijdspanne en mag participatie aan hoger onderwijs niet automatisch een disruptie van iemands persoonlijke leven betekenen. Studies zullen meer gebaseerd moeten worden op reële behoeften van studenten dan op traditionele disciplines. Ook de samenstellers van het HOOP zijn van mening dat de structuur en inhoud van het onderwijsaanbod aan de groeiende behoefte aan levenslang onderwijs aangepast dient te worden.<sup>7</sup> Dat vergt volgens hen niet alleen een adequaat stelsel van post-initieel onderwijs, maar tevens een zodanige inrichting van het initiële onderwijs dat ook anderen dan reguliere voltijdse studenten van onderdelen daarvan gebruik kunnen maken. De oplossing die hen hierbij voor ogen staat, is modulair onderwijs waarbinnen een sterk gedifferentieerd aanbod mogelijk is dat in eigen tempo te volgen is.<sup>8</sup>

Volgens Schellekens, Bax & Berkel (1987) plaatsen de maatschappelijke ontwikkelingen de instellingen voor hoger onderwijs voor een dilemma.

*"De ene keuze is dat ze hun onderwijsprogramma's differentiëren en daarmee de keuzevrijheid voor de student vergroten, met als waarschijnlijke consequentie een lichtelijk beter rendement, hogere kosten en zwaardere lasten, een versterkt centraal onderwijsbureau en mogelijk een vervaging van het verschil tussen wetenschappelijk onderwijsniveau en HBO-niveau. De andere keuzemogelijkheid is, dat de instellingen niet meedoen met het differentiatiespel, maar daarmee het risico lopen dat de onderwijsprogramma's niet (meer) aansluiten op de veranderende markt voor hoger opgeleiden, met als gevolg een verslappende aantrekkingskracht op potentiële studenten" (p.140).*

---

<sup>6</sup> Ofschoon dit plan geschreven is met het oog op de Nederlandse situatie zijn toch de meeste gesignaleerde factoren ook in internationaal verband aanwijsbaar. Voor het internationale perspectief zij verwezen naar Faure (1972), Rachal (1989) en Duke (1992). Voor een aantal geschriften die reeds vrij vroeg de consequenties van de maatschappelijke ontwikkelingen voorzien hebben, zij verwezen naar Chickering (1972), Faure e.a. (1972) en naar de documenten die Mc-Daniël (1987) noemt.

<sup>7</sup> Geïntroduceerd is de notie van levenslang onderwijs door Faure e.a. (1972). Voor een verdere uitwerking van de notie en de verschillende invullingen van het concept zij naar Knapper & Cropley (1985) en Lengrand (1989) verwezen.

<sup>8</sup> Voor overwegingen met betrekking tot de vereisten, voorwaarden en beperkingen van modulair onderwijs zij verwezen naar Eijl & Willems (1987).

Ruijter & Smit (1987) hebben hier een andere visie op. Zij doen de noodzaak tot differentiatie in het onderwijs af met de stelling dat, gezien het geringe gebruik dat studenten van keuzemogelijkheden maken, het met de verscheidenheid in de hoger onderwijsvraag nogal meevalt. Bovendien wordt een stuk differentiatie volgens hen vanzelf gerealiseerd door wat ze 'de divergente ontwikkeling binnen onderwijsorganisatiestructuur' noemen: de oprichting van steeds nieuwe studierichtingen. Of met deze tactiek aan de verscheidenheid in de hoger onderwijsvraag tegemoet gekomen kan worden, valt te betwijfelen. Zo biedt het studierichtingenmodel,<sup>9</sup> als basis voor de organisatie van het gehele Nederlandse hoger onderwijs, al langer problemen. Het model is, volgens Wiegersma, de oorzaak van vele verkeerde keuzen, die op zijn minst met studievertraging en extra kosten en niet zelden ook met mislukking gepaard gaan. Het kan de studenten wat de latere loopbaan betreft in het slop voeren, als de arbeidsmarkt niet de ruimte voor een aansluitende functie biedt. Relevant is het studierichtingenmodel vooral voor degenen die later wél zullen teruggrijpen op een beroepsgerichte opleiding. Voor de anderen heeft het hoger onderwijs voornamelijk een algemeen vormende taak.<sup>10</sup> Een functie van het hoger onderwijs die steeds is blijven bestaan, maar, althans op het vasteland van Europa, 'ondergesneeuwd' is nadat in de vorige eeuw geleidelijk het studierichtingenmodel ging overheersen.

Over de functie van het hoger onderwijs zijn Ruijter & Smit (1987) een andere mening toegedaan. In het kader van het overheidsstreven naar een verdergaande differentiatie in het onderwijsaanbod,<sup>11</sup> stellen zij dat de overheid er beter aan zou doen om de bijzondere onderwijsvragen te delegeren naar aparte instituten zodat de traditionele instellingen voor hoger onderwijs met een meer homogene onderwijsvraag geconfronteerd zouden worden en ze zich weer zouden kunnen concentreren op de opleiding van academici met duidelijke beroepsprofielen. Dat het hoger onderwijs deze functie ooit voor het merendeel van de studenten gehad zou hebben, valt te betwijfelen. Onderzoek in het begin van de zestiger jaren toonde aan dat studenten weinig redenen konden aanvoeren waarom ze voor het hoger onderwijs, een bepaalde studie of voor een bepaalde instelling gekozen hadden. Veel is hier niet aan veranderd. Ook nu nog wordt het voltijdse hoger onderwijs door mensen met de juiste sociale achtergrond, als een natuurlijk vervolg op de vooropleiding gezien (Tight, 1989). Ook Ruijter & Smit (1987) zijn van mening dat studenten een studierichting maar ten dele met het oog op de arbeidsmarkt kiezen. Hooguit later, binnen de eenmaal gekozen studierichting, zal de student proberen zijn beroepskansen te vergroten. Bovendien moet volgens hen betwijfeld worden of de student werkelijk in staat zal zijn om door een studiekeuze of gerichte aanpassing van zijn programma zijn beroepskansen aanmerkelijk te vergroten. Zelfs arbeidsmarktdeskundigen hebben dit inzicht niet en durven niet bij een studiekeuze te adviseren.

---

<sup>9</sup> Omdat in dit model de nadruk ligt op kennis en vaardigheden die voor een specifiek vak- of probleemgebied relevant zijn, is het voor de vorming van nieuwe onderzoekers, volgens Wiegersma (1989), moeilijk een beter model te bedenken dan één dat de opleiding specifiek richt op een relatief nauw omschreven terrein van wetenschap. Het voert zo snel mogelijk naar de grenzen van onze kennis, waar men zelf grensverleggend zou willen werken. Men kan zich in dat kader ook op de meest doelmatige wijze de vaardigheden eigen maken die voor dergelijk onderzoek nodig zijn. Ook voor de opleiding voor sommige professionele beroepen is het studierichtingenmodel, volgens Wiegersma, nog op zijn plaats. Althans voor beroepen die een zodanige omvang van specifieke kennis en vaardigheden verlangen, dat het zinvol is de opleiding daarop geheel af te stemmen. Was het hoger onderwijs alleen bedoeld voor de opleiding van onderzoekers en specifieke professies, dan zou er alle reden zijn de opleiding volgens dit model te organiseren. Wanneer het studierichtingenmodel echter als basis voor de organisatie van het gehele hoger onderwijs gebruikt wordt, zoals in Nederland, dan geeft dit alleen maar problemen.

<sup>10</sup> Wiegersma schat dat ruim 40 procent van de afgestudeerden een loopbaan kiest die a-typisch ten opzichte van de gekozen studie is. Volgens hem is dit eerder een onder- dan een overschatting van de reële aantallen omdat ook een toenemend percentage van de recent afgestudeerden een keuze doet die niet dwingend aansluit op de studie - eenvoudig omdat de mogelijkheden daartoe op de arbeidsmarkt vaak te beperkt zijn.

<sup>11</sup> Voor een samenvatting van het Nederlandse hoger onderwijsbeleid zij verwezen naar Stoelinga (1987).

Het verweer dat Ruijter & Smit (1987) hier wellicht te gelde zouden willen maken, toen zij de noodzaak tot differentiatie afdeden met de stelling dat het met de verscheidenheid in de onderwijsvraag wel meeviel, is dat het bij de maatschappelijke ontwikkelingen om toekomstige ontwikkelingen gaat. Dit is natuurlijk waar, maar dat neemt niet weg dat de verscheidenheid in de hoger onderwijsvraag ook toen al vrij groot was. Dit blijkt uit:

- het onmiddellijke succes van de Open Universiteit, die in belangrijke mate rekening houdt met verschillen in leersnelheid en studietijdbudget,<sup>12</sup>
- het succes van particuliere opleidingen op hoog niveau, die met hun inhoudelijke diversiteit naast de zojuist genoemde verschillen ook nog aan grote verschillen in belangstelling tegemoet komen, en uit
- resultaten van onderwijskundig onderzoek die aantonen dat zelfs de traditionele instroom in het hoger onderwijs minder homogeen is dan men aanvankelijk dacht en op grond waarvan men voor didactische aanpassingen zou kunnen pleiten.

#### 4.3.2 Onderwijskundig onderzoek

Het onderzoek dat het meest direct de individuele verschillen tussen studenten tot object heeft, is het onderzoek naar 'student-aptitudes'. Aptitudes worden gedefinieerd als persoonlijke kenmerken, persoonlijke predisposities, die samengaan met verschillen in leersucces in bepaalde leersituaties, (Snow & Peterson, 1980; Peterson, 1982; Mehrens, 1982; Corno & Snow, 1986; Ackerman, Sternberg & Glaser, 1989). De categorieën waarin verschillende 'aptitude constructs' geplaatst worden verschillen nogal eens. De meest gebruikelijke zijn echter: intellectuele vaardigheden, cognitieve stijlen en persoonlijkheidskenmerken (Corno & Snow, 1986). Slechts een aantal constructs wijst op een consistente samenhang met leerresultaten, zoals bijvoorbeeld 'algemene intellectuele vaardigheid'<sup>13</sup> en het construct 'locus of control' (zie Snow & Peterson, 1980).

Hoewel er op grond van dit 'aptitude'-onderzoek reeds in de zestiger en zeventiger jaren voor een aanpassing van het onderwijs gepleit is, heeft dit praktisch weinig consequenties gehad.<sup>14</sup> Naast de weinige consistente verbanden die aangetoond werden, zal een van de andere redenen hiervoor wellicht gelegen zijn in het feit dat destijds veel individuele verschillen op een vermeende samenhang met leerresultaten onderzocht zijn en het praktisch en financieel moeilijk in te zien was, en is, hoe het onderwijs aan deze veelal persoonsgebonden kenmerken tegemoet zou kunnen komen. Bovendien golden selectie en uitval toen nog als geaccepteerde fenomenen zodat de noodzaak tot een didactische differentiatie binnen studierichtingen niet al te groot zal zijn geweest.

Niettemin zijn er grote verschillen tussen studenten aantoonbaar op grond waarvan voor didactische aanpassingen gepleit kan worden. Verschillen die met name door het onderzoek naar 'leerstijlen' op de voorgrond zijn gesteld.

Een construct dat de laatste jaren heel wat aandacht heeft gehad, is het construct 'leerstijl'. Dit construct wordt in de literatuur zowel opgevat als een vaststaand persoonsgebonden kenmerk maar ook als een dispositie die door het onderwijs te beïnvloeden is.<sup>15</sup> De meest praktische relevantie gaat uit van het onderzoek dat leerstijlen opvat als een resultaat van een interactie tussen persoons- en omgevingsfactoren. Een opvatting die

---

<sup>12</sup> Het eigen studeertempo blijkt een van belangrijkste redenen te zijn waarom mensen voor zelfstudie kiezen, zie Tough (1989).

<sup>13</sup> Zoals gemeten met standaard intelligentietesten.

<sup>14</sup> Voor een historisch overzicht van dit onderzoek zij verwezen naar Ackerman, Sternberg & Glaser (1989).

<sup>15</sup> Voor de verschillende conceptualiseringën zij verwezen naar Claxton & Murrell (1987) en Riding & Cheema (1991). Voor de theoretische problemen die met sommige conceptualiseringën samengaan zij verwezen naar Moran (1991).

kenmerkend is voor de Europese (kwalitatieve) benadering van leerstijlen, waarbij onderzoek in natuurlijke leeromgevingen uitgevoerd is (Newble & Clarke, 1986; Claxton & Murrell, 1987; Entwistle 1992). Het begrip leerstijl kan in deze benadering zowel in een enge als in een bredere betekenis gebruikt worden. In de enge betekenis duidt het begrip op de dispositie om in wisselende omstandigheden steeds dezelfde combinaties van leeractiviteiten of leerfuncties te gebruiken.<sup>16</sup> In de bredere betekenis van de term omvat het ook de leerorientaties en de leerconcepties van de student, die het gebruik van bepaalde leeractiviteiten medebepalen. Met leerstijl wordt dan een redelijk stabiel samenhangend geheel bedoeld van leerstrategieën, -orientaties en -opvattingen die kenmerkend zijn voor een bepaalde student in een bepaalde periode (Vermunt, 1989, 1992).<sup>17</sup>

Een van de belangrijke bevindingen van dit leerstijlonderzoek is dat er grote verschillen zijn tussen studenten in de wijze waarop ze diverse instructie/leerfuncties uitvoeren. Deze verschillen bestaan ook tussen studenten die hetzelfde onderwijs krijgen. De wijze waarop studenten de instructie/leerfuncties uitvoeren, blijkt samen te hangen met interne en externe bronnen. Interne bronnen betreffen met name de mentale leermodellen, de leeroriëntaties en de vaardigheid in het uitvoeren van leeractiviteiten. Alle studenten vinden het belangrijk dat vrijwel alle instructie/leerfuncties worden uitgevoerd, maar ze verschillen van mening over de vraag wie daar verantwoordelijk voor is: zichzelf of het onderwijs.

Functies die door studenten niet worden verricht behoren in hun mentaal leermodel vaak tot de taak van het onderwijs. Dit mentaal leermodel lijkt met name gebaseerd te zijn op ervaringen die mensen in onderwijssituaties hebben opgedaan, en veel minder op leerervaringen die buiten het onderwijs hebben plaatsgevonden. Mentale leermodellen en leeroriëntaties, beïnvloeden de manier waarop studenten instructiemaatregelen interpreteren, waarderen en gebruiken. Het effect van externe instructiemaatregelen, zoals vragen, opdrachten, leerdoelen, en dergelijke, blijkt dan ook afhankelijk van de interpretaties en waarderingen die studenten eraan verlenen.

Externe bronnen die de uitvoering van instructie/leerfuncties door studenten beïnvloeden betreffen met name de instructiestrategieën volgens welke instructiemaatregelen zijn vormgegeven. Wanneer een functie door het onderwijs wordt gesubstitueerd (bijlage I tabel 1), wordt deze vaak niet door studenten uitgevoerd. Wanneer een functie door het onderwijs wordt geactiveerd (zie bijlage I tabel 2), is het afhankelijk van de mentale leermodellen en leeroriëntaties van studenten of zij deze functie ook uitvoeren. Wanneer door het onderwijs geen aandacht aan een functie wordt besteed, hangt het af van de leerstijl van studenten of zij uit eigen beweging een dergelijke functie uitvoeren (zie Vermunt, 1992). De samenhang tussen deze elementen die het studiegedrag bepalen is zodanig, dat in de brede betekenis van de term van vier verschillende leerstijlen gesproken kan worden (Entwistle & Ramsden, 1983; Newble & Clarke, 1986; Vermunt, 1989; Entwistle, 1991; Vermunt, 1992).

- Van een betekenisgerichte leerstijl spreekt men wanneer, voor de verwerking van de leerstof relaterende en kritische verwerkingstrategieën gebruikt worden, het verloop en de resultaten van het leerproces zelfstandig in de gaten worden gehouden en worden bijgestuurd, er een persoonlijk interesse in de leerstof is en leren gezien wordt als het opbouwen van eigen kennis en inzichten.
- Van een reproductiegerichte leerstijl wordt gesproken wanneer memoriserende en analyserende verwerkingstrategieën bij het leren gebruikt worden, de leerprocessen voornamelijk extern gestuurd worden (het volgen van didactische aanwijzingen), de leeroriëntatie certificaat- en prestatiegericht is en leren voornamelijk gezien wordt als het opnemen van aangeboden kennis.
- De toepassinggerichte leerstijl wordt gevormd door het veelvuldig gebruik van een

---

<sup>16</sup> Voor een overzicht van deze leer- of instructiefuncties (leer- of onderwijsactiviteiten) zij verwezen naar bijlage I, Vermunt (1989) of Vermunt (1992).

<sup>17</sup> Voor de geschiedenis van de gehanteerde begrippen zij verwezen naar Schmeck (1988a en 1988b) en Entwistle (1991).

concrete verwerkingsstrategie waarmee de leerstof in verband gebracht wordt met concrete zaken, een afwisselende interne en externe sturing van de leerprocessen, een beroepsgerichte leeroriëntatie en een visie waarin leren hoofdzakelijk gezien wordt als het gebruiken van nieuwe kennis.

- De ongerichte leerstijl wordt gekenmerkt door stuurlaas leergedrag, een mentaal leermodel waarin veel waarde wordt gehecht aan samenwerking met medestudenten en een ambivalente studieoriëntatie.

Het aantal studenten met een reproductiegerichte en een ongerichte leerstijl wordt geschat op 50 procent van de eerstejaars studenten (Vermunt, 1993).<sup>18</sup> Een schrikbarend getal wanneer men bedenkt dat docent-gecentreerd hoger onderwijs kapitaliseert op vaardigheden (zie par. 3.1) die juist 50 procent van de eerstejaars studenten niet blijken te hebben. Studenten met een ongerichte leerstijl komen dan ook moeizaam door de propaedeuse heen en studenten met een reproductiegerichte leerstijl stuiten in de doctoraalfase op grote problemen (Vermunt, 1993).<sup>19</sup> Maar dit is niet het enige probleem van docent-gecentreerd hoger onderwijs. Rekening moet er ook mee gehouden worden dat mensen met een toepassingsgerichte of een betekenisgerichte leerstijl, door de substituerende van cognitieve verwerkingsactiviteiten door de docent, kunnen vervallen in een reproductiegerichte leerstijl. Een leerstijl die evenmin gewenst is als het hoger onderwijs mensen tracht op te leiden die na voltooiing van hun studie geacht worden zelfstandig te kunnen denken en beslissingen te nemen. Kortom, docent-gecentreerd hoger onderwijs is ook op geen enkele wijze aan de cognitieve verscheidenheid zoals die in de leerstijlen tot uitdrukking komt, aangepast en aan te passen. In ieder geval is moeilijk voorstelbaar hoe activerende instructieactiviteiten (zie Bijlage I tabel 2), die de ontwikkeling van studievaardigheden zouden kunnen bevorderen, in te passen zijn in een onderwijsstrategie die zich tot het overdragen van informatie en toetsing beperkt. En dit alles vanwege het 'primaat van het doceren' en de aanname dat studenten in het hoger onderwijs uit zichzelf de juiste denk- en leeractiviteiten ontplooiën. Een aanname die, voorzover deze ooit te verdedigen is geweest, vanwege de veranderende demografie van het hoger onderwijs vanzelf onhoudbaar wordt omdat:

*".... more and more students will enter postsecondary settings with an inadequate academic background" (Weinstein, 1988).*

---

<sup>18</sup> Onderzoek in Amerika toont aan dat de meeste deficiënties waarmee studenten in hogere leerjaren geconfronteerd worden, te wijten zijn aan hun genoten vooropleiding. De kans echter dat om deze redenen het secundaire onderwijs aangepast zou worden, achten de onderzoekers gering omdat: *"....current reform efforts at this level tend to focus on the curriculum and on teaching rather than on improving students' self-directed learning capabilities"*, (Thomas & Bol & Warkentin, 1991, p.292). In Nederland ligt de situatie niet anders. Zo wijst Wijnen (1987) op het rapport van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid dat hoopvol gepresenteerd wordt met het begrip 'basisvorming'. *"Basisvorming verwacht men immers primair aan de kant van leerlingen en mede op grond daarvan zou een verschuiving van docentgecentreerd naar leerlinggecentreerd onderwijs voor de hand hebben gelegen. Het is dan ook teleurstellend dat het WRR-rapport eindigt in een keurige lessentabel, waarin tot in alle details wordt aangegeven hoeveel doceertijd er besteed dient te worden aan verschillende vakgebieden. De suggestie dat het wellicht om de vorming van leerlingen zou kunnen gaan, wordt weer ongedaan gemaakt"* (Wijnen, 1987, p.37-38).

<sup>19</sup> Het succes van studenten met een reproductiegerichte leerstijl kan volgens Newble & Clarke (1986) verklaard worden door de aard van de toetsen.



#### 4.4 Samenvatting en conclusies

Wanneer men de bezwaren, zoals die tegen docent-gecentreerd hoger onderwijs geformuleerd zijn, zou moeten samenvatten, dan blijkt dat de meeste bezwaren terug te voeren zijn op een miskenning van de verscheidenheid in de hoger onderwijsvraag die in principe vraagt om:

- didactische differentiaties als reactie op verschillen in leerstijl,
- inhoudelijke differentiaties als reactie op verschillen in belangstelling en studiemotivatie,
- niveaudifferentiaties als reactie op verschillen in aanvangsniveau en streefniveau,
- tempodifferentiaties als reactie op verschillen in leersnelheid en studietijdbudget en
- differentiaties naar onderwijsmiddelen om tegemoet te komen aan de behoefte aan tijd- en plaatsonafhankelijk onderwijs.

Het zal duidelijk zijn dat aan deze diverse behoeften moeilijk tegemoet gekomen kan worden wanneer men aan de centrale rol van de docent bij de overdracht van informatie vasthoudt en de functie van het gehele hoger onderwijs via het studierichtingenmodel toegespitst wordt op de overdracht van kennis en vaardigheden die voor een specifiek vak- of probleemgebied relevant zijn. De enige differentiatiemogelijkheden die binnen dit soort onderwijs gevonden kunnen worden, beperken zich tot een verruiming van de keuzeonderdelen en de oprichting van nieuwe studierichtingen. In Nederland, waar differentiatie zelfs een belangrijke doelstelling is geweest bij de invoering van de Wet Twee-fasenstructuur, hebben de ontwikkelingen dan ook enkel geleid tot:

- het toevoegen van doctoraalprogramma's,
- het wijzigen van de structuur van het programma door inkorting van het verplicht gemeenschappelijk gedeelte,
- het vergroten van het totaal van en de mogelijkheden binnen de verplichte keuzeonderdelen,
- roosterveranderingen en flexibilisering van studieonderdelen, (Koppen, 1987, p.123).<sup>20</sup>

Vertaald naar de verscheidenheid in de onderwijsvraag heeft het reguliere hoger onderwijs bescheiden gereageerd op verschillen in belangstelling. De verdergaande differentiaties naar inhoud, leersnelheid, studietijdbudget, aanvangsniveau en streefniveau, alsmede de behoefte aan plaatsonafhankelijk onderwijs hebben de instellingen en de wetgever aan de Open Universiteit en aan particuliere opleidingen overgelaten. Een tactiek die slecht te verdedigen is aangezien hoger onderwijs voor velen nagestreefd wordt. De vraag die met deze bezwaren tegen docent-gecentreerd hoger onderwijs aan de orde wordt gesteld, is hoe het hoger onderwijs dan wel ingericht zou moeten worden opdat er beter aan de verscheidenheid in hoger onderwijsvraag tegemoet gekomen kan worden.

---

<sup>20</sup> Koppen (1987) noemt, in het kader van de invoering van de Wet Twee-fasenstructuur, als belemmerende factoren vooral de geringe tijd en menskracht, het gebrek aan motivatie bij docenten en de voorgeschreven korte cursusduur waardoor voor keuzevrijheid weinig ruimte zou zijn.

## 5 Student-gecentreerd hoger onderwijs

### 5.1 Geïndividualiseerd onderwijs

Een vrij radicaal antwoord op de vraag hoe hoger onderwijs ingericht moet worden opdat er beter aan de verscheidenheid in de hoger onderwijsvraag tegemoet gekomen kan worden, wordt gegeven door wat Clark (1979) 'geïndividualiseerd onderwijs' noemt. Dit onderwijs, dat Clark (1979) onderscheiden wil zien van 'geïndividualiseerde instructie' dat alleen tempo-differentiaties toelaat, onderscheidt zich van de gangbare onderwijsinnovaties doordat het aan alle verschillen tussen studenten tracht tegemoet te komen. Niet alleen de studielocatie, maar ook het studietempo, de cursusinhoud, de studieactiviteiten, de beoordeling en de taakverdeling tussen docent en student zijn in deze onderwijsvorm bespreekbaar<sup>21</sup> (zie Geis, 1976).

*"The philosophic premise underlying individualized education is that because students are unique individuals in learning, they should be approached as unique individuals in teaching. Faculty members who work in such programs do not start with the premise that education starts with academic content or with themselves as teachers; they believe that education should start with the student. Because most individualized education programs are open to an extremely diverse range of students in age, preparation, interest, styles and situation, that starting point can be most anyplace" (Clark, 1979, p.173)*

Hoe de aanpassing van het onderwijs aan de cognitieve verscheidenheid tussen individuele studenten zou kunnen verlopen, maken Corno & Snow (1986, p.608) duidelijk aan de hand van een 'flow chart'. Hierbij doorlopen studenten, waarvan vooraf inventarisaties van 'aptitudes' gemaakt zijn die voor gemeenschappelijke en/of individuele behoeften relevant zijn, zolang verschillende instructieroutes totdat de doelen bereikt zijn. De kans dat deze totaal geïndividualiseerde vorm op een grotere schaal ingevoerd wordt, zal gering zijn. Niet alleen kostenoverwegingen zullen hierbij een belangrijke rol spelen, maar ook praktische problemen. Het is moeilijk voorstelbaar hoe individuele instellingen voor hoger onderwijs, voor toch aanzienlijke aantallen studenten, zo een gedifferentieerd aanbod zouden moeten realiseren. Terecht merken Corno & Snow (1986) op dat het bij deze geïndividualiseerde vorm om een ideaal gaat dat sterk afwijkt van de huidige praktijk waarin veel studenten zich moeten conformeren aan een standaardbehandeling of anders moeten opstappen.

Een realistischer alternatief dat tegemoet komt aan de verscheidenheid in de onderwijsvraag is student-gecentreerd onderwijs. Hierin worden differentiaties nagestreefd die binnen reguliere instellingen voor hoger onderwijs gerealiseerd zouden kunnen worden. Ook hierbij zal er sprake zijn van grenzen voor individuele instellingen aan de mate waarin zij tegemoet kunnen komen aan de student, zowel wat betreft het niveau als de belangstelling voor een leerstofgebied. Hetgeen, volgens Wiegiersma (1989), echter niet wegneemt:

*".... dat het hoger onderwijs er naar moet streven ook voor de relatief naar intelligentie en intellectuele belangstelling 'minst begaafde' categorie studenten een positief onderwijsaanbod te doen. .... Dat wil nog niet zeggen dat de universiteit een aanbod moet doen zodanig dat ieder die binnenkomt, hoe begaafd of geïnteresseerd ook, er iets van zijn of haar gading kan vinden. De universiteit mag het aanbod gerust binnen bepaalde perken houden, mits die perken expliciet zijn, mits dus duidelijk is welke eisen uit dien hoofde aan de studenten worden gesteld en mits dat aanbod ter openbare discussie staat. .... Dat zal naar verwachting leiden tot een aanbod dat breder is dan het*

---

<sup>21</sup> Voor de instellingen waar deze programma's gestalte hebben gekregen, zij verwezen naar Clark (1979) zelf.

*huidige en meer variatie naar niveau vertoont,...." (Wiegersma, 1989, p.103).*

## 5.2 Student-gecentreerd hoger onderwijs: een nadere invulling

Onlangs de beperkingen die individuele reguliere instellingen zullen stellen aan het beginniveau en leerstofgebied, kan in principe toch vrij gemakkelijk aan een aantal behoeften van een student tegemoet gekomen worden. Wanneer men de onderwijsconceptie, die onderwijs als een overdracht van informatie beschouwt, inruilt voor een conceptie waarin onderwijs ertoe dient om het leren van de student te bevorderen, dan biedt dit niet alleen hoopvolle perspectieven voor de noodzakelijke differentiatie in het onderwijsaanbod, maar kan er ook in grote mate aan de cognitieve verscheidenheid in de onderwijsvraag tegemoet gekomen worden.

### 5.2.1 De programmering

Het alternatief dat Wiegersma (1989) tegenover het studierichtingenmodel plaats, wordt 'student-gecentreerde programmering' genoemd. De nadruk valt dan niet zozeer op de concrete inhoud van het geleerde, maar op de formele scholing. Met formele scholing wordt bedoeld het geoefend zijn in logisch denken, het goed formuleren van vraagstellingen, het systematisch zoeken naar oplossingen, het kritisch evalueren van mogelijke antwoorden en ideeën en het goed schriftelijk en mondeling onder woorden kunnen brengen van gedachten. Dat dit moet worden geleerd in het kader van een of andere concrete materie staat buiten kijf (zie Wiegersma, 1989; Candy, 1988a; Wijnen, 1987). De aard van de concrete materie is echter van secundair belang, zodat de intellectuele scholing niet persé behoeft te worden verkregen door een studie op één specifiek wetenschapsgebied. De programmering kan hier, binnen randvoorwaarden met betrekking tot samenhang en niveau, aan de studenten overgelaten worden zodat deze meer beantwoordt aan de persoonlijke voorkeur en kwaliteiten.<sup>22</sup> Ook Wijnen (1987) is van mening dat wanneer men niet meer het doceren van de docent, maar het leren van de student centraal zou stellen dit hoopvolle perspectieven voor interne differentiatie zou bieden.

*"Het doen bestuderen van verschillende pakketten leerstof, het samenstellen van verschillende studieprogramma's, het bewegwijzeren van permanent beschikbare informatiebronnen is minder tijdrovend - en bijgevolg minder kostbaar - dan het jaarlijks organiseren en verzorgen van nagenoeg dezelfde onderwijsprogramma's, het doceren aan relatief kleine groepen en het uitsplitsen van verschillende varianten in het keuzeonderwijs" (Wijnen, 1987, p.39).*

In deze optiek is het volgens Wijnen goed denkbaar:

*"dat iedere student binnen de steeds breder wordende bedding van de gekozen studierichting een eigen weg zoekt. Daarbij kan dan in belangrijke mate rekening worden gehouden met belangstelling, aanleg, motivatie en eventueel reeds aanwezige toekomstplannen. Zelfs indien het totale pakket voor alle studenten grote overeenkomsten zou vertonen, dan nog zou er bij een nadruk op het studeren differentiatie mogelijk zijn ten aanzien van de volgorde waarin studenten aan verschillende onderdelen aandacht besteden.*

---

<sup>22</sup> In hoeverre een student-gecentreerde programmering en het studierichtingenmodel te verenigen is in één systeem van hoger onderwijs, is een hoofdthema van het werk van Wiegersma (1989). Volstaan wordt hier met de opmerking dat de scheiding tussen student-gecentreerde programmering en een studierichtingenmodel in feite onscherp is. Algemene vorming kan overgaan in wetenschapsgerichte studie, en door de programmering steeds meer op één specifiek vakgebied te richten, kan de wetenschappelijke studie overgaan in een beroepsgerichte opleiding (zie Wiegersma, 1989, p.44)

*Het is immers de centrale plaats van het doceren die het noodzakelijk maakt dat studenten in een zelfde volgorde en op ongeveer gelijke tijdstippen aandacht besteden aan ongeveer dezelfde onderwerpen" (Wijnen, 1987, p.39)*

### 5.2.2 De veranderende rol van de docent

Wanneer het leren van de student binnen het onderwijs een sterkere nadruk krijgt en men de studieweg niet meer in alle details oplegt en voorschrijft, dan ligt het voor de hand dat de rol van de docent zal veranderen. Kennisoverdracht zal in ieder geval een meer bescheiden rol krijgen omdat er alternatieve oplossingen zijn. Bovendien kan de student de meest gewenste vorm van kennisoverdracht kiezen. De vrees dat hierdoor het takenpakket van de docent zal afnemen of dat de docent overbodig zou worden, is volkomen ongegrond. Het takenpakket zal eerder toe- dan afnemen. Wanneer de rol van de docent ook stimulering van kennisverwerving en studiebegeleiding gaat omvatten dan kunnen naast de traditionele rol van 'knowledge-dispensor' en 'judge' nog een aantal andere docentrollen onderkend worden (zie ook Bijlage I, tabel 2). In het kader van het radicalere 'geïndividualiseerde onderwijs' noemt Clark (1979) acht docentrollen.

- 1     **Facilitator-Counselor**  
Dit is een rol waar moeilijk aan voorbij gegaan kan worden wanneer men als docent niet meer louter gericht is op de overdracht van kennis, maar bij de begeleiding van leerprocessen geconfronteerd wordt met problemen en beslommeringen van de individuele student of groep studenten. Een belangrijke taak kan het diagnostiseren van leerstijlen en het opsporen van studiemoeilijkheden worden, evenals het extra stimuleren van de motivatie en belangstelling wanneer deze zouden afzwakken.
- 2     **Broker-Negotiator**  
De docent schrijft niet langer voor aan studenten, maar onderhandelt met studenten. Hierdoor treedt een verandering op in de autoriteitsrelatie. Omdat de student naast de docent een heel ander scala aan onderwijsmiddelen kan gaan gebruiken, zou de docent ook de rol van makelaar voor alternatieve middelen op zich kunnen nemen.
- 3     **Instructor-Tutor**  
Deze rol is in principe niet nieuw, maar kan problemen opleveren omdat er bij studie-programma's middelen en formaten gehanteerd kunnen worden die voor de docent onbekend zijn of waarmee hij geen ervaring heeft.
- 4     **Evaluator**  
Ook deze rol is voor de docent in principe niet nieuw. De vaardigheden echter, die voor de verdergaande explicitering van de criteria, de indicatoren en methoden van evaluatie nodig zijn, kunnen ontbreken en zullen aangeleerd moeten worden.
- 5     **Administrator**  
Deze rol komt tot stand doordat de docent onderwijsmiddelen dient te organiseren en te coördineren. Omdat iedere student in principe met verschillende zaken bezig kan zijn, kunnen deze werkzaamheden een behoorlijke administratieve belasting voor de docent betekenen.
- 6     **Developer and Coördinator of Learning Resources**  
Indien de docent en het boek niet meer de enige leermiddelen zijn, zou de docent de taak op zich kunnen nemen alternatieve middelen (b.v. stages, musea en bibliotheken) te vinden, te ontwikkelen en te coördineren. De docent zou een verzameling van mensen en plaatsen kunnen creëren die een breed spectrum aan studeermogelijkheden omvat.

- 7 Creator and User of Instructional Materials  
Omdat boeken en tijdschriften als lesmateriaal niet langer voldoende zullen zijn, zal de docent zich moeten oriënteren op het hele scala aan beschikbare materialen en voor zover ze voor een specifiek doel niet voorhanden zijn, deze zelf dienen te ontwikkelen.
- 8 Planner of Individualized Programs  
Slechts weinig docenten zullen in de huidige situatie verder komen dan het ontwikkelen van een bepaalde cursus. Alleen bij een eventueel studieadvies zal het gehele studieprogramma van een student in beschouwing genomen worden. Indien de studie in handen van de docent en de student ligt, dan zullen docenten niet alleen moeten leren hoe ze een cursus moeten ontwerpen maar ook hoe een heel studieprogramma vormgegeven dient te worden.

Het zal duidelijk zijn dat de werkzaamheden, wellicht met uitzondering van rol drie en vier, niet corresponderen met de traditionele werkzaamheden van de docent in het hoger onderwijs. Op deze veranderingen in docentrollen zal waarschijnlijk terughoudend gereageerd worden. Een dergelijke vernieuwing dient dan ook door alle institutionele geledingen gedragen te worden, wil ze enige kans van slagen hebben. Een factor die bij veel onderwijsinnovaties over het hoofd gezien wordt (Lagerweij, 1987).

### 5.2.3 De veranderende rol van de student

Het spreekt vanzelf dat de rol van de student bij een veranderde onderwijsconceptie niet ongewijzigd blijft. Zoals in hoofdstuk 2 al werd opgemerkt, zal de student voor een groot aantal activiteiten zelf het initiatief en de verantwoordelijkheid moeten nemen. Een sterk beroep zal op zijn zelfwerkzaamheid gedaan worden, evenals op zijn verantwoordelijkheid voor de eigen toekomst. Uit een groter geheel van mogelijkheden zullen telkens die keuzen gemaakt moeten worden die zo goed mogelijk aansluiten bij het nagestreefde toekomstperspectief.

De overgang tot een meer actieve rol zal niet zonder problemen gepaard gaan. Van een passieve consument van voorgestructureerde cursussen waarvan de verwerking door anderen beoordeeld wordt, worden nu activiteiten verlangd die een ongekende mate van zelfwerkzaamheid en zelfvertrouwen veronderstellen. Hoezeer studenten aan het traditionele stramen gebonden kunnen zijn, maakt Powell (1981) duidelijk. Hij wijst erop dat zelfs studenten die vooraf hun bereidheid aangegeven hebben om minder voorgestructureerde cursussen te volgen, vaak het vertrouwen missen om met hun vaardigheden de taak tot een goed einde te brengen en geholpen moeten worden bij de overwinning van hun angsten en bezorgdheid.

Tegenover deze moeilijkheden van student-gecentreerd onderwijs, die voornamelijk voortkomen uit traditionele rolpatronen, staan echter grote voordelen. Deze voordelen worden beschreven in het volgende hoofdstuk.

## 6 Voordelen van student-gecentreerd hoger onderwijs

### 6.1 De mogelijkheid tot differentiatie

In de eerste plaats biedt student-gecentreerd onderwijs, en zeker wanneer het modulair vormgegeven wordt, meer mogelijkheden tot differentiatie in het onderwijsaanbod, zodat een betere aansluiting bij de verscheidenheid in de onderwijsvraag mogelijk is. Wanneer de rol van het geven van onderwijs stelselmatig wordt teruggedrongen zijn er zelfs binnen eenzelfde studierichting geïndividualiseerde leerwegen te ontwikkelen en is een strakke uniformering van onderwijsprogramma's vanwege kostenoverwegingen, niet langer noodzakelijk.

### 6.2 Motivatie en aansluiting bij belangstelling

Een tweede voordeel dat vaak genoemd wordt, is dat met student-gecentreerd onderwijs de motivatie en belangstelling van studenten op een meer directe manier aangesproken kunnen worden (Wijnen, 1987; Heron, 1981; Clark, 1979). Een student-gecentreerde benadering doet een groter beroep op de intrinsieke motivatie van de student. Deze intrinsieke motivatie is kenmerkend voor een betekenisgerichte leerstijl is, waarvan een positieve invloed op de leerresultaten verwacht mag worden. De bereidheid om serieuze inspanningen te leveren neemt immers over het algemeen toe naarmate men meer invloed heeft kunnen uitoefenen op de te ondernemen activiteiten (Wijnen, 1987). Verwezen zou hier ook kunnen worden naar de resultaten van de meta-analyses en research-syntheses waaruit bleek dat met name een actieve omgang met de leerstof tot leerwinst leidt. Een ander bewijs wordt geleverd in de veel geciteerde studie van Herzberg (1986, herdrukt in 1988) waar taakverrijking, uitdaging, verantwoordelijkheid en beoordeling als motivatieverhogende factoren naar voren komen.<sup>23</sup>

### 6.3 Gedeelde verantwoordelijkheid

Een ander voordeel van student-gecentreerd hoger onderwijs is dat de verantwoordelijkheid voor sommige onderdelen van het leerproces gedeeld wordt. Omdat in de praktijk niet alle onderdelen van het leerproces met de instelling bespreekbaar zullen zijn - het onderwijs zou anders voor niets staan en niets te bieden hebben - is het meest realistische besluitvormingsmodel een model waarbij voor sommige onderdelen van het leerproces de beslissingen bij de onderwijsstaf liggen, voor andere onderdelen de beslissingen bij de student liggen, en voor weer andere onderdelen de verantwoordelijkheid gedeeld wordt. Hiermee kan een hoop kritiek vermeden worden. Veel kritiek op docent-gecentreerd onderwijs heeft zich namelijk gericht op de relatie tussen de docent en de student die nodeloos eenzijdig en autoritair is wanneer alle relevante beslissingen over het leerproces door de docent genomen worden. Een van de meest extreme verwoordingen van deze relatie in docent-gecentreerd onderwijs wordt door Heron (1981) gegeven. Volgens hem is de relatie gemodelleerd naar een initiatie-model dat inherent hiërarchisch en autoritair zou zijn en dat een rationalisatie zou vormen van een onterechte uitoefening van intellectuele macht over andere rationele wezens. Een relatie die bekritiseerd is geworden op grond van:

- politieke overwegingen (Heron, 1981; Phillips, 1973)
- andragogische principes (in het kader van het volwassenenonderwijs) (Knowles, 1980; Krajnc, 1989)
- humanistische 'persoon'-gecentreerde onderwijstheorieën (Rogers, 1969, 1983; Fox, 1983), of meer algemeen,
- op grond van het belang van de sociale context (Tiberius & Billson, 1991)

---

<sup>23</sup> Hoewel Herzberg's studie betrekking heeft op arbeidsprestaties, is er weinig reden om aan te nemen dat de bevindingen niet ook voor studieprestaties gelden.

#### 6.4 Centralere plaats van de leerprocessen

Een laatste voordeel, en wellicht het meest belangrijke, is dat door het terugdringen van de overdracht van informatie door de docent en het veranderen van de onderwijsconceptie meer ruimte vrijkomt voor het leren van de student. Hierdoor krijgt de algemeen vormende taak van het hoger onderwijs weer een plaats die het voor veel studenten, ook in de toekomst, daadwerkelijk heeft.

De noodzaak hiertoe blijkt ook uit het onderzoek naar leerstijlen dat aantoont dat een groot deel van de studenten reproductiegerichte en ongerichte leerstijlen vertoont die niet stroken met de voorwaarden voor, maar ook niet met de doelstellingen van het hoger onderwijs. Immers, hoger onderwijs tracht mensen op te leiden die na hun opleiding in staat moeten zijn zelfstandig te denken, beslissingen te nemen en zichzelf voortdurend bij te scholen. Onderwijs dient dan niet alleen te worden gericht op de overdracht van vakinhoudelijke kennis, maar ook op het aanleren van denkstrategieën en het ontwikkelen van constructieve, zelfstandige leerstijlen. Activiteiten die alleen gerealiseerd kunnen worden in leersituaties waarin:<sup>24</sup>

- plaats is voor activerende instructieactiviteiten, (die zelfgestuurde verwerkingsstrategieën kunnen activeren welke voor de betekenisgerichte leerstijl kenmerkend zijn en die zowel in het afstandsonderwijs, het contactonderwijs als in verschillende typen leerstofdomenien positief met tentamenresultaten samengaan)
- maatregelen mogelijk zijn die mentale leermodellen, welke de belangrijkste predictoren van denkstrategieën blijken te zijn, beïnvloeden in de richting van het zelf constructief verwerven van kennis
- ruimte is voor aanvullende studievvaardigheidstrainingen wanneer er ernstige deficiënties bij studenten aanwezig zouden zijn (Weinstein & Mayer, 1986; Weinstein, 1988).

Een situatie die door studenten als volgt omschreven wordt:

*".... in which the lecturer gives adequate and helpful feedback, makes clear the objectives, the assessment criteria and generally what is expected, demonstrates the relevance of the course and attempts to make it interesting, creates opportunities for questions and time for consultations, is good at explaining things, makes an effort to understand students' difficulties and gives students the opportunity to decide what and how they learn" (Trigwell & Prosser, 1991, p.263).*

Voorkomen moet in ieder geval worden dat leren gezien kan worden als het opnemen van aangeboden kennis. Dit wordt bevorderd indien:

- tentamens gebruikt worden waarvan door de studenten alleen maar verwacht hoeft te worden dat ze vooral kennis van feiten toetsen (Ramsden, 1988; Vermunt, 1989).<sup>25</sup>
- de werkdruk te hoog is, omdat er in korte tijd grote hoeveelheden leerstof verwerkt moeten worden en studenten aangemoedigd worden toevlucht te nemen tot memoriserende strategieën (Entwistle & Ramsden, 1983; Ramsden, 1988; Vermunt, 1989).
- de leerinhouden te weinig bij de voorkennis en interesse van de student aansluiten en de nadruk ligt op memoriseren (Entwistle & Ramsden, 1983; Vermunt, 1989).
- de docent een instructiestrategie hanteert waarbij de belangrijkste taak voor de

---

<sup>24</sup> Voor een concretere uitwerking van wat 'procesgerichte instructie' genoemd zou kunnen worden, in leeromgevingen met docenten, in coöperatieve leeromgevingen en zelfinstructie-leeromgevingen, zij verwezen naar Vermunt (1992).

<sup>25</sup> Entwistle & Ramsden (1983) wijzen in dit verband op een mogelijk praktisch probleem dat ontstaat door het gebruik van korte-antwoord-vragen en meerkeuzevragen bij beoordelingen om ze betrouwbaarder te maken. Hoewel deze vragen niet noodzakelijk om feitelijke antwoorden hoeven te vragen, worden ze wel door de studenten als zodanig opgevat (zie Entwistle & Ramsden 1983, p.210).

- student is hetgeen gepresenteerd wordt te onthouden (Vermunt, 1989, 1992).
- de student weinig of geen keuzes kan maken met betrekking tot de inhoud en de methode van onderwijs (Entwistle & Ramsden, 1983; Ramsden, 1988).



## **7 Conclusie**

De conclusie kan vrij kort zijn. Wanneer men de noodzaak tot differentiatie in het onderwijs-aanbod en de noodzaak tot de didactische aanpassing in het hoger onderwijs serieus neemt, dan is student-gecentreerd hoger onderwijs het enige antwoord dat op de maatschappelijke ontwikkelingen en de resultaten van onderwijskundig onderzoek mogelijk is. Neemt men de beide noodzaken niet serieus dan is het meer dan waarschijnlijk dat het hoger onderwijs de concurrentieslag met het particuliere onderwijs zal verliezen en met steeds grotere rendementsproblemen geconfronteerd zal worden.

## Literatuurlijst

- Aarts, J. (1993). *"Hoger Onderwijs"-kunde in Nederland: Recente resultaten*. In: Universiteit & Hogeschool, V39 n4 1993, p.169-177.
- Ackerman, P., Sternberg, R. & Glaser, R. (1989). *Learning and Individual Differences*. New York: Freeman and Company.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. (1992). *Cognition and Curriculum*. In: Jackson, P.(Ed.) (1992), p.517-542.
- Berkel, H. van, Bax, A. & Schellekens, H. (1987). *Differentiatie in het hoger onderwijs*. Amsterdam: Versluys.
- Boud, D. (1988). *Moving Towards Autonomy*: in Boud (Ed.) (1988), p.17-39.
- Boud, D. (1989). *Some Competing Traditions in Experiential Learning*: in Weil & McGill (1989), p.38-49.
- Boud, D. (Ed.) (1981). *Developing student autonomy in learning*. London.
- Boud, D. (Ed.) (1988). *Developing student autonomy in learning*, 2 nd.ed., London.
- Boud, D. & Griffin, V. (Ed.) (1988). *Appreciating adults learning: from the learner's perspective*. London.
- Bowden, J. (Ed.) (1986). *Student Learning: Research into Practice, The Marysville Symposium*. Melbourne, Australia.
- Brophy, J. & Good, T. (1986). *Teacher Behavior and Student Achievement*. In: Wittrock (1986), p.328-375.
- Brown, G. (1993). *Effective Teaching*. In: Ellis (1993), p.211-232.
- Brown, G. & Atkins, M. (1987). *Effective Teaching in Higher Education*. London, Methuen & Co.
- Burton, C. & Neave, G. (Ed.) (1992). *The Encyclopedia of Higher Education*, Oxford.
- Candy, P.(1988a). *On the Attainment of Subject-matter Autonomy*. In: Boud (1988), p.59-76.
- Candy, P.(1988). *Evolution, Revolution or Devolution: Increasing Learner-Control in the Instructional Setting*. In: Boud & Griffin (1988), p.159-178.
- Chickering, A. (1972). *A New Model for Higher Education*. In: Liberal Education, 1972, Vol. 58, No. 4, p.509-519.
- Claxton, C. & Murrell, P.(1987). *Learning Styles, Implications for Improving Educational Practices*: ASHE-ERIC Higher Education Report No. 4, 1987, Washington.
- Clark, T. (1979). *The Nontraditional Setting*. In: Lindquist (1979), p.165-206.
- Corno, L. & Snow, R. (1986). *Adapting Teaching to Individual Differences Among Learners*. In: Wittrock (Ed.) (1986), p.605-626.
- Cornwall, M. (1981). *Putting it into Practice: Promoting Independent Learning in a Traditional Institution*: in Boud (1981), p.189-204.
- Crombag, H. (1978). *On Defining Quality of Education*. In: Piper (1978), p.68-85.
- Duke, C. (1992). *Adult and Continuing Higher Education*. In: Burton & Neave (1992), p.1055-1061.
- Dunkin, M. (1992). *Teaching: University and College*. In: Burton & Neave (Ed.) (1992), p.1750-1760.
- Dunkin, M. & Barnes, J. (1986). *Research on Teaching in Higher Education*. In: Wittrock (Ed.) (1986), p.754-777.
- Eijl, P.van & Willems, J. (1987). *Modulair onderwijs: een beleidskeuze*. In: Berkel, e.a. (1987), p.59-66.
- Ellis, R. (Ed.) (1993). *Quality assurance for university teaching*. Buckingham: Open University Press.
- Entwistle, N. (1991). *Approaches to learning and perception of the learning environment, Introduction to the special issue*. In: Higher Education, V22 1991, p.201-204.
- Entwistle, N. (1992). *Student Learning and Study Strategies*. In: Burton & Neave (1992), p.1730-1740.
- Entwistle, N. & Ramsden, P.(1983). *Understanding Student Learning*. Beckenham: Croom Helm Australia.
- Faure, E. (Ed.) (1972). *Learning to be: The world of education today and tomorrow*. Unesco Paris/Harrap London.

- Fox, D. (1983). *Personal Theories of Teaching*. In: Studies in Higher Education, V8 1983, p.151-157.
- Fulton, O. (Ed.) (1989). *Acess and Institutional Change*. Milton Keynes.
- Fraser, B. (1987). *Syntheses of Research on Factors Influencing Learning: en: Identifying the Salient Facets of a Model of Student Learning: A Synthesis of Meta-Analyses*. In: International Journal of Educational Research, V11 n2 1987, p.155-164 en p.187-212.
- Geis, G. (1976). *Student Participation in Instruction, Student Choice*. In: The Journal of Higher Education, V17 n3 1976, p.249-273.
- Harold, B. (1972). *Beyond Student-Centered Teaching*. In: Change: the magazine of higher education, V4 n8 1972, p.48-53.
- Heron, J. (1981). *Assessment Revisited*. In: Boud (1981), p.55-68.
- Herzberg, F. (1988). *Een aloude vraag: hoe motiveerd men zijn werknemers*. In: Harvard Holland Review, n14, p.108-120. (First published in Harvard Business Review, 1968).
- Hoger Onderwijs en Onderzoek Plan, (HOOP 1988)*. Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, Den Haag.
- Hoger Onderwijs en Onderzoek Plan, (HOOP 1990)*. Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, Den Haag.
- Iran-Nejad, A. (1990). *Active and Dynamic Self-Regulation of Learning Processes*. In: Review of Educational Research, V60 n4 1990, p.573-602.
- Jackson, P.(Ed.) (1992). *Handbook of Research on Curriculum*. New York, Macmillan.
- Kemenade, J. e.a. (red.) (1987). *Onderwijs: bestel en beleid, Deel 3*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Knapper, C. & Cropley, A. (1985). *Lifelong-Learning and Higher Education*. Beckenham: Croom Helm Australia.
- Knowles, M. (1980). *The Modern Practice of Adult Education*. (Rev. ed.) New York: CUP.
- Koppen, J. (1987). *Onderwijskundig Eindrapport*. In: Vught e.a.(1987), p.119-209.
- Krajnc, A. (1989). *Andragogy*. In: Titmus (1989), p.19-22.
- Lagerweij, N. (1987). *Theorie van de onderwijsvernieuwing*. In: Kemenade e.a. (1987).
- Lengrand, P.(1989). *Lifelong Education: Growth of the Concept*. In: Titmus (1989), p.5-9.
- Lindquist, J. (Ed.) (1979). *Designing Teaching Improvement Programs*. Michigan.
- Lysakowski, R. & Walberg, H. (1982). *Instructional Effects of Cues, Participation, and Corrective Feedback: A Quantitative Synthesis*. In: American Educational Research Journal, V19 n4 1982, p.559-578.
- Mc-Daniël, O. (1987). *Differentiatie in het hoger onderwijs: Begripsbepaling en overheidsbeleid*. In: Berkel, e.a. (1987), p.11-17.
- McKeachie, W. (1980a). *Implications of Cognitive Psychology for College Teaching*. In: McKeachie (1980), p.85-91.
- McKeachie, W. (Ed.) (1980). *Learning, Cognition, and College Teaching: New Directions for Teaching and Learning No. 2*, 1980. London: Jossey-Bass.
- Mehrens, W. (1982). *Aptitude Measurement*. In: Mitzel (1982), p.137-144.
- Merriam, S. & Cunningham, P.(Ed.)(1989). *Handbook of adult and continuing education*. London: Jossey-Bass.
- Mitzel, H. & Best, J. & Rabinowitz, W. (eds.) (1982). *Encyclopedia of Educational Research*. New York: Mcmillan.
- Moran, A. (1991). *What can Learning Styles Research learn from Cognitive Psychology ?*. In: Educational Psychology, V11 n3 and 4 1991, p.239-245.
- Newble, D. & Clarke, R. (1986). *Learning Styles and Approaches: Some Emperical Evidence and its Implictaions for Medical Education*. In: Bowden (1986), p.61-93.
- Peterson, P.(1982). *Individual Differences*. In: Mitzel, e.a. (1982), p.844-851.
- Phillips, D. (1973). *Democratization: some themes in unexamined talk*. In: British Journal of Educational Studies, V21 n2 1973, p.133-148.
- Piper, D. (Ed.)(1978). *The Efficiency and Effectiveness of Teaching in Higher Education*. Leicester.
- Powell, J. (1981). *Moving Towards Independent Learning*. In: Boud (Ed.) (1981), p.205-210.
- Rachal, J. (1989). *The Social Context of Adult and Continuing Education*. In: Merriam &

- Cunningham (1989), p.3-14.
- Ramsden, P.(1988). *Context and Strategy: Situational Influences on Learning*. In: Schmeck (1988), p.159-184.
- Riding, R. & Cheema I. (1991). Cognitive Styles an overview and integration. In: Educational Psychology, V11 n3 and 4 1991, p.193-215.
- Rogers, C. (1969). *Freedom to Learn, A View of What Education Might Become*. Ohio: Merrill.
- Rogers, C. (1983). *Freedom to Learn for the 80's*. Ohio: Merrill
- Ruijter, C. & Smit, N. (1987). *Differentiatie: een oplossing voor de onderwijsproblemen in de jaren '90?*. In: Berkel, e.a. (1987), p.127-138.
- Schellekens, H., Bax, A. & Berkel, H. van (1987b). *Nawoord*. In: Berkel, e.a. (1987), p.139-141.
- Shuell, T. (1986). *Cognitive Conceptions of Learning*. In: Review of Educational Research, 1986 V.56 No. 4, p.411-436.
- Shulman, L. (1986). *Paradigms and Research Programs in the Study of Teaching: A Contemporary Perspective*. In: Wittrock (1986), p.3-36.
- Schmeck, R. (1988a). *An Introduction to Strategies and Styles of Learning*. In: Schmeck (1988), p.3-19.
- Schmeck, R. (1988b). *Strategies and Styles of Learning: An Integration of Varied Perspectives*. In: Schmeck (1988), p.317-346.
- Schmeck, R. (Ed.) (1988). *Learning Strategies and Learning Styles*. New York: Plenum Press.
- Snow, R. & Peterson, P.(1980). *Recognizing Differences in Student Aptitudes*. In: McKeachie (1980), p.1-23.
- Stoelinga, Th. (1987). *Hoger Onderwijs*. In: Kemenade (1987), p.367-411.
- Tiberius, R. (1986). *Metaphors Underlying the Improvement of Teaching and Learning*. In: British Journal of Educational Technology, V17 n2 1986, p.144-156.
- Tiberius, R. & Billson, J. (1991). *The Social Context of Teaching and Learning*. In: New Directions for Teaching and Learning, V45 1991, p.67-86.
- Tight, M. (1989). *The Ideology of Higher Education*: in Fulton (1989), p.85-98
- Titmus, C. (Ed.) (1989). *Lifelong education for adults: an international handbook*. Exeter.
- Thomas, J. & Bol, L. & Warkentin, R. (1991). *Antecedents of college students' study deficiencies: the relationship between course features and students' study activities*: in : Higher Education, V22 1991, p.275-296.
- Tough, A. (1989). *Self-directed Learning: Concepts and Practice*: in : Titmus (1989), p.256-260.
- Trigwell, K. & Prosser, M. (1991). *Improving the quality of student learning: the influence of learning context and student approaches to learning on learning outcomes*. In: Higher Education, V22 1991, p.251-266.
- Vermunt, J. (1989). *Leerstijlen en leerstrategieën als voorwaarden voor en effecten van leren*. In: Onderwijskundig Lexicon, Editie II (pp.A3100/1-25), Alphen aan de Rijn: Samson.
- Vermunt, J. (1992). *Leerstijlen en sturen van leerprocessen in het hoger onderwijs: naar procesgerichte instructie in zelfstandig denken*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Vermunt, J. (1993). in een recensie met de titel 'Studeren in Stijlen' van het bovenstaande proefschrift, geschreven door H. Donkers: in NRC Handelsblad, donderdag 17 juni 1993, Bijlage Onderwijs & Wetenschap p.5.
- Vught, F. van & Wieringen, A. van & Koppen, J. & Bijleveld, R. & Buissink, J. & Scholtens, H. (1987). *Evaluatie-Onderzoek Wet Twee-fasenstructuur*. Den Haag: Staatsdrukkerij.
- Walberg, H. (1984). *Improving the productivity of America's schools*. In: Educational Leadership, May 1984, p.19-26.
- Walberg, H. (1986). *Syntheses of Research on Teaching*. In: Wittrock (1986), p.214-229.
- Weil, S. & McGill, I. (Ed.) (1989). *Making Sense of Experiential Learning, diversity in theory and practice*. Milton Keynes.
- Weinstein, C. (1988). *Assessment and Training of Student Learning Strategies*. In: Schmeck (1988), p.291-316.
- Weinstein, C. & Mayer, R. (1986). *The Teaching of Learning Strategies*. In: Wittrock

- (1986), p.315-327.
- Wiegersma, S. (1989). *De innovatie van het hoger onderwijs*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Wijnen, W. (1987). *Van doceren naar studeren*. In: Berkel, e.a. (1987), p.36-43.
- Wijnen e.a. (1992). *'Te doen of niet te doen ?', Advies over de Studeerbaarheid van onderwijsprogramma's in het hoger onderwijs*: Rapport van de Commissie Studeerbaarheid, Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen 1992.
- Wittrock, M. (Ed.) (1986). *Handbook of Research on Teaching*. London.
- Wittrock, M. (1986a). *Student's Thought Processes*. In: Wittrock (Ed.) (1986).

Tabel 1

Voorbeelden van substituerende instructie-activiteiten aan de hand van instructie-leerfuncties bij een strakke externe controle.

Instructieleerfunctie	Instructie-activiteit
<i>I. Presenteren en verduidelijken van de leerstof.</i>	
Relateren	Verbanden uitleggen, analogieën geven.
Structureren	Overzichten, samenvattingen, schema's, grafieken, tabellen aanreiken.
Analyseren	Tot in detail verduidelijken, stap voor stap uitleggen.
Concretiseren	Voorbeelden, toepassingen, illustraties, films aanbieden, relaties met de praktijk aangeven.
Toepassen	Interpretaties van actuele gebeurtenissen in termen van de leerstof
Memoriseren	presenteren, oefeningen geven.
Kritisch verwerken	Regelmatig herhalen van de leerstof, herhalingseenheden geven. Voor- en tegenargumenten presenteren, wijzen op verschillende mogelijke conclusies.
Selecteren	Hoofd- en bijzaken aangeven, markeren van kernbegrippen.
<i>II. Opbouwen van een bevorderend affectief klimaat.</i>	
Attribueren	Realistische attributies geven, falen vooral toeschrijven aan interne, controleerbare, variabele en specifieke factoren.
Motiveren	Stof boeiend presenteren, interesse opwekken.
Concentreren	Aandacht richten op taakrelevante aspecten, afwisseling en pauzes inbouwen.
Zichzelf beoordelen	Positieve, opbouwende beoordelingen geven, vertrouwen in capaciteiten
Waarderen	student laten blijken.
Inspannen	Relevantie aantonen van een cursus of taak.
Emoties opwekken	Taken en opdrachten geven die mentale inspanning vergen.
Verwachten	Lerenden geruststellen, zelfvertrouwen genereren, angst wegnemen.
	Opbouwen van succesverwachtingen, studenten in zichzelf laten geloven.
<i>III. Reguleren van leerprocessen.</i>	
Oriënteren	Introducties geven, voorkennis en preconcepties vaststellen.
Plannen	Leerdoelen, leerinhoud, leeractiviteiten en leertempo meedelen, opdrachten, algoritmen, heuristieken en leeswijzers geven.

Proces bewaken	Gelaatsuitdrukking studenten observeren, vragen stellen.
Toetsen	Toetsen geven, praktijkproblemen op laten lossen, leerinhouden laten
Diagnostiseren	parafraseren. Aard en oorzaak begripsproblemen onderzoeken, diagnostische instrumenten
Bijsturen	afnemen. Extra uitleg geven, studeeraanwijzingen, opgaven, studietaken, opdrachten,
Evalueren	(literatuur)verwijzingen verschaffen.
Reflecteren	Eindtoetsen afnemen, voorbeeldtentamens geven. Feedback op verloop leerproces en aanwijzingen voor verbeteringen in de toekomst geven.

---

Tabel 2

Voorbeelden van activerende instructie-activiteiten aan de hand van instructieleerfunctie bij een gedeelde controle.

Instructieleerfunctie	Instructie-activiteit
<i>I. Presenteren en verduidelijken van de leerstof.</i>	
Relateren	Vragen naar overeenkomsten en verschillen, theorieën laten vergelijken,
	een betoog opbouwen dat meedenken stimuleert.
Structureren	Opdracht geven een samenvatting, overzicht, schema te maken.
Analyseren	Casus met studietaak geven, gedetailleerde vragen stellen.
Concretiseren	Verbanden met eigen ervaringen laten leggen, voorbeelden laten bedenken.
Toepassen	Probleemopdracht op laten lossen, vragen naar betekenis voor de praktijk.
Memoriseren	Tentamens geven die feitenkennis toetsen.
Kritische verwerken	Stellingen laten maken, conflicterende visies presenteren, een groeps-
	discussie houden.
Selecteren	Vragen naar hoofdpunten, studietaak geven om kernbegrippen te markeren.
<i>II. Opbouwen van een bevorderend affectief klimaat.</i>	
Attribueren	Attributies laten maken op basis van een realistische diagnose.
Motiveren	Studenten persoonlijke verantwoordelijkheid geven voor hun leer-
	processen.
Concentreren	Aanraden niet te lang achtereen te studeren, een studeerplek
	zonder visuele en auditieve afleidingen in te richten.
Zichzelf beoordelen	Stimuleren de eigen competentie en vakgebonden capaciteiten hoog in te
	schatten.
Waarderen	Belang laten bedenken van vak of taak voor bereiken van persoonlijke
	doelstellingen en intenties.
Inspannen	Resultaten van een denkproces in een groep laten vertellen.
Emoties opwekken	Succeservaringen laten beleven, sterke kanten studenten benadrukken,
	prijzen bij verbeteringen in leerresultaten.
Verwachten	Taken geven die studenten aankunnen, verwachtingen laten expliciteren.
<i>III. Reguleren van leerprocessen.</i>	
Oriënteren	Voorkennis en preconcepties activeren.
Plannen	Keuzevrijheid geven bij het bepalen van leerinhouden, leerdoelen, leer-



Proces bewaken	activiteiten en het leertempo, doelstellingen laten formuleren. Vragen laten stellen, in groepjes een opdracht laten uitvoeren met
Toetsen	studietaak elkaars proces te bewaken.
Diagnostiseren	Toetsvragen laten bedenken en beantwoorden. Aan laten geven wat precies niet wordt begrepen, mogelijke oorzaken
Bijsturen	laten formuleren van onbegrip. Studenten aanmoedigen zelf oplossingen te zoeken bij moeilijkheden,
Evalueren	samen problemen aan laten pakken, hints geven. Studietaak geven: tentamen samenstellen, elkaars tentamen maken en
Reflecteren	nabespreken. Eigen aanpak met die van anderen laten vergelijken.

---